新时期广播电视工程技术的发展方向研究

李海群
（阳谷县融媒体中心，山东 聊城 252300）

摘 要：广播电视媒体作为传统媒介，受到新媒体冲击影响，生存环境发生了不同程度的变化，极大地弱化了广播电视媒体的竞争优势。伴随着科技创新发展，涌现出很多新式技术手段，它们在广播电视工程中的应用有助于改善传统技术缺陷和不足，优化广播电视节目制作、播出流程，提升服务质量，更好地满足用户多元化精神文化需求。但受限于诸多因素影响，目前很多地区的广播电视工程技术发展缺少充足的资金支持，配套制度体系不完善，不同程度上影响着广播电视媒体发展水平。鉴于此，文章就广播电视工程技术发展方向着手分析，立足于我国广播电视工程发展现状提出更合理有效的技术手段，以期推动广播电视工程技术良性发展。

关键词：广播电视工程；传统媒介；传统技术；发展方向；网络技术　　**中图分类号：**TN948　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2022）04-045-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2022.04.011
本文著录格式：李海群 . 新时期广播电视工程技术的发展方向研究 [J]. 中国传媒科技，2022（04）：45-47.

时代进步和发展的同时，广播电视领域的技术变革也在逐步深化，大量新技术和新手段的涌现，促使传统通信产业从模拟信号、数字信号，朝着网络媒体方向转变发展。尤其是在经济全球化下催生了很多前沿技术手段，为了谋求可持续生存和发展，广播电视工程技术应该进一步创新升级，在汲取欧美国家先进技术和经验的同时，契合国情来加大技术创新，培养更多高素质的技术人才，赋予广播电视工程持久生存和发展动力。综合分析研究广播电视工程技术发展相关内容，配套技术得到了大幅度创新，对后续行业发展具有重要促进作用。

1. 广播电视工程技术发展现状

1.1 对外依赖度较强

结合目前我国广播电视工程技术发展现状来看，在长期发展中取得了较为可观的成果，配套技术水平也得到了显著提升，但实际上却仍然离不开外国先进技术支持，国外技术垄断问题较为严重。[1] 电子卫星技术作为广播电视工程的核心技术，经过多年发展已经趋于成熟，尽管我国在电子卫星研发中成果斐然，但相关产业的核心技术仍然无法逃避国外技术垄断限制。科技发展并非一朝一夕即可得来的，而是一个长期的发展过程，在发展初期模仿是很正常的，但后期逐步发展和完善下，我国开始大力培养高端人才，制造工业开始逐渐达到国际高端水平，高端人才是打破技术垄断限制的基础条件。另外，卫星是多数区域信号传输中转站是由广播电视传输工程与多种信息技术有机整合而来，尽管获得了专业技术支撑，但卫星构成设备还有很多问题，距离地面距离远，信息数据接收两大信号传输容易受到干扰，降低广播电视信号传输质量。对于此类问题，还有待进一步完善，致力于研发广播电视信号抗干扰技术，提升广播电视系统信号抗干扰能力，扩大信号覆盖面积的同时，增强信号传输能力，在提升广播电视节目质量的同时，尽可能降低对外技术依赖程度。[2]

1.2 专业高端人才培养力度有所不足

未来广播电视工程技术发展中，受限于教育体制、经费支持和技术等因素限制，导致高端专业化人才的培养力度有所不足，研发成果不理想。在后续的广播电视工程技术数字化发展中，伴随着广播电视工程技术不断增加的研发需求，需要吸收和培养更多高端专业化人才。通过编制具体化、专业化细则，充分市场调查了解广播电视行业人才需求，针对性培养高素质人才。新时期，人才培养需要重点关注创新能力和团队意识培养，为产业发展注入源源不竭的专业化人才，推动广播电视工程技术高层次发展。[3] 因此，为了培养优质、专业的广播电视工程技术人才，需要积极推动广播电视高等教育改革，引入新式教育理念和教育方法，在关注人才吸收专业理论知识的同时，致力于人才的创新意识、团队意识培养，通过此种方式便于打造一支高素质的人才队伍，为产业持续发展提供坚实保障，做出更大的贡献。[4]

1.3 配套的法规和准则不完善

结合目前我国广播电视产业发展情况来看，正处于一个良性发展阶段，逐渐融合网络技术、信息技术和计算技术，可以极大地提升广播电视工程技术水平。但实际上，广播电视行业的法规和政策还需完善。广播电视工程产业发展中，信息类型多样，质量良莠不齐。[5] 日常生活中，经常会发现很多品味差、质量低的电视节目，内容恶俗，很多信息完全违背三观，埋下了很多安全隐患，令媒体市场陷入混乱。

究其根本，是由于法律法规不完善，监管力度不足，市场上很多不良信息缺少有效监管，存在鱼目混珠的情况。主要表现在广播电视台过分关注经济效益，忽视节

目质量。但受到不良信息诱导，可能会为用户带来巨大的经济损失，产生一系列连锁反应。[6]

1.4 基础设施质量偏低

结合目前广播电视工程技术发展现状来看，基础设施不完善，质量偏低，很多重要的设备性工程技术未能广泛应用到实处，不同程度上影响到广播电视工程质量。因此，需要选择高质量的基础设施，并做好后期的基础设施检修和维护工作，但受限于诸多因素影响，基础设施磨损、老化，经常出现输电线路断电故障问题，影响到信号收视质量，制约后续广播电视工程技术发展。另外，部分广播电视工程资金支持力度不足导致经费不足，流动周转资金紧张，加之破旧线路和设备改造需要大量资金支持，一定程度上限制了广播电视工程建设和发展。即便政府会提供经费来解决技术问题，但不可避免伴有一系列隐患，影响到广播电视工程技术改造升级，诱发不良影响。

2. 广播电视工程技术的优化改善措施

在综合考量我国广播电视工程技术发展中问题的基础上，需要正确看待技术优化升级的必要性，积极整合资源优势，提出切实可行的措施全方位落实，便于打破国外技术封锁，切实提升我国广播电视工程技术水平。具体措施如下。

2.1 优化完善基础元素

新时期推动我国广播电视工程技术发展，首先应该立足于实际情况，统筹优化建设资金，在优化项目资金结构的同时，推动网络信息化建设，切实提升项目质量；优化配置与利用建设资金，将行政专属项目纳入到工程建设范畴，优化工程建设资金结构；强化各级政府相关部门职能，政府管理人员要转变思维理念，加深对广播电视工程建设的认知和重视，适当地增加经费支持，拓宽资金筹措渠道；积极推动广播电视工程基础设施健全和完善，提升设施建设质量，选择高质量，符合标准的材料，从源头上消除安全隐患；重点处理年久失修的电缆和光纤设施，在地下埋入光缆后，设置防腐蚀保护层，最大程度上规避线路外漏受损。[7]

2.2 构建相对完善的信号传输机制

信号传输质量高低，很大程度上影响着节目质量，因此推动信号抗干扰技术创新优化，是广播电视工程技术发展的主要方向。相关部门应强化职能，依托于实际情况来推动信号抗干扰技术优化改进，结合实际情况集中整合，并形成相对完善的技术运行机制和发展模式。推动覆盖区域外信号处理技术升级创新，优化干扰信号处理运行结构，可以显著增强卫星技术应用效果。推动信号传输和接收技术高水平发展，将外界对信号的不良干扰降到最低，为用户提供优质服务。

2.3 加强专业化人才培养

推动广播电视工程技术发展，在适当地增加资金投入力度的同时，也要注重配套基础设施健全和完善，重点培养高度技术型人才，打破国外技术垄断。高素质技术型人才的培养至关重要，也是一项任重道远的工作，如果技术人员专业能力、创新能力和实践能力不足，则会出现资源浪费情况。[8] 所以，广播电视媒体可以同各地区的高等院校建立合作关系，整合各自的优势资源，传授行业前沿工作经验和技术手段，明确人才培养需求，在此基础上为高等院校人才培养方案调整提供支持。广播电视工程媒体单位可以为技术人才专业实践提供支持，岗位实践中积累工作经验，学习前沿技术手段，理论联系实践，输送更多高素质的技术型人才。在专业人员支持下稳步推进广播电视工程建设，除新入职人员接受专业培训，在岗人员也要定期参加专业培训，结合行业发展需求编制合理的人才培养方案。并通过组织业务培训和技术交流会等形式，形成相对完善的培训考核机制，确保技术人员可以学习更多前沿的专业知识和技术。依据人才培养方案提升人才专业能力、实践能力和创新能力，将所学知识灵活运用到实际工作中，助力广播电视工程行业可持续发展。[9]

2.4 推动配套法规体制健全和完善

针对目前我国广播电视工程监管力度不足，配套法规和制度不完善的情况，应进行深入行业调查，了解行业发展现状和未来发展方向，寻求合理有效的技术手段融合应用。仔细筛选广播电视产业节目，积极传播正能量和有价值的信息，禁止传播违规、不符合社会主义核心价值观的内容，一旦发现此类情况严厉打击。广播电视单位立足于发展现状，制定短期目标、长期目标，激发技术人员创新积极性。优化人才审核机构，优化项目人才结构，助力广播电视工程发展。通过此种方式，营造良好的产业发展环境，助力我国的广播电视事业健康持续发展。[10]

2.5 推动技术创新优化

加强产业链联合，推动广播电视接入网技术创新，结合新一代网络架构演进发展需求重点研发技术体系、芯片、标准与产品；省级有线电视网络，完善统一接入网技术体制，降低网络技术升级改造成本；有线接入网是网络业务开展的基础条件，需要高度重视技术升级；在引入技术支持下，网络技术开放，整合资源深化技术支撑平台鉴定式改造，便于实现接入网智能化发展目标；加强周边系统规划建设，设立完善的业务资源管理系统，助力广播电视工程建设发展。

3. 广播电视工程技术的未来发展趋势

3.1 数字化技术变革创新

广播电视工程技术变革发展，数字化是一个主要趋势，在广播电视领域中应用数字化技术，可以改变信号接收和传输途径，提升信号传输效率和速度，为用户提供更加多元化、高质量的服务。[11] 用户依据自身需求，

打破时间和空间限制灵活选择感兴趣的节目，快速获取高质量信息，画质清晰，信号传输流畅、稳定。目前多数电视台已经选择了数字化的传播技术，有助于助力广播电视工程技术高层次发展，为用户带来更加便捷的服务。

3.2 逐渐网络化发展

互联网大范围普及背景下，涌现出很多信息技术和网络技术，已经成为社会生产生活中不可或缺的组成部分，融入广播电视行业，带来机遇的同时，也面临着严峻的挑战。所以，需要积极推动广播电视工程技术变革创新，大范围普及，依托于网络信息技术来整合广播电视优势资源，合理配置和共建共享。同时，制定科学合理的法律法规和政策制度，创设有助于广播电视行业高层次发展的空间，同时，未来广播电视工程技术发展也要注重卫星技术的应用，朝着卫星直播方向变革发展。基于卫星直播可以扩大信号传播范围和速度，增强其抗干扰能力，及时了解重要数据信息，提升人们生活质量的同时，推动现代社会建设和发展。[12]

3.3 合理运用云计算技术

广播电视工程技术新时期创新发展，应注重云计算技术的融合应用，联合大数据技术，为行业高维度发展带来更大的便利服务。云计算技术作为时代前沿技术，可以实现优质网络资源整合与利用，选择可靠的服务平台实现优质资源集中统一管理。结合用户多元化需求，了解其需求将数据上传到云端，或是从云端来下载数据信息，为日常生活、工作和学习提供便利支持，实现资源最优化配置与利用。另外，在广播电视工程中应用云计算技术，人们可以便捷获取高质量的广播电视信号，降低成本费用，助力广播电视工程技术高层次发展。需要注意的是，技术创新是必然选择，伴随着广播电视媒体发展的同时，积极融合多种先进技术手段，相互促进、相互影响下，充分彰显先进技术优势价值，提升广播电视工程技术水平，扩大服务范围。

3.4 自动化运行管理

自动化技术在广播电视工程中融合应用，是未来技术发展的主流趋势，自动化运行技术的合理应用，可以优化资源配置，减少人工强度和成本支出，切实提升工作效率。[13] 可以在初期选择试点推广，如小型卫星发射站只有少量节目转播，并且深夜会出现节目停播的情况。对于此类问题，应积极推动自动化技术的应用，实行电源自动管理机制，依据预设程序自动化控制设备启停，保证节目正常播放。另外，基于自动化运行技术可以实现无信号检测、故障检测预警以及过压电流保护等功能，在提升工程运行效率的同时，赋予广播电视工程技术持续发展的动力与活力。

结论

总而言之，新时期广播电视工程技术发展面临着严峻挑战，但挑战和机遇是并存的。这就需要在明确广播电视行业发展现状的基础上，明确未来发展方向，积极完善配套法规和制度，融入多种前沿技术手段，整合优势资源，优化产业结构，在提升广播电视工程技术水平的同时，为用户提供更加优质的服务。媒

参考文献

[1] 孙祥军．网络技术在融媒体广播电视工程技术中的应用[J]. 中国宽带，2021（5）：74.
[2] 王峰．信息化时代的网络技术与广播电视工程技术思考[J]. 中国宽带，2021（7）：42.
[3] 钟海峰．信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的应用 [J]. 数字通信世界，2021（7）：184-185.
[4] 单斐．信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的应用[J]. 中国新通信，2021（1）：171-172.
[5] 汪雪梅．融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题及对策 [J]. 中国有线电视，2021（1）：92-94.
[6] 温布仁．信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的运用与实践 [J]. 电子元器件与信息技术，2021（1）：49-50.
[7] 张超．论融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题及对策 [J]. 环球首映，2021（3）：194.
[8] 余婷．探索信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的应用 [J]. 环球首映，2021（1）：187.
[9] 张晓涵．融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题和措施研究 [J]. 中国宽带，2021（4）：52.
[10] 师小勇．融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题及应对策略 [J]. 中国宽带，2021（7）：154.
[11] 王大军．信息化时代网络技术在广播电视工程技术中的应用 [J]. 科技创新与应用，2020（7）：181-182.
[12] 任豪健．广播电视工程技术中信息化时代网络技术的应用分析 [J]. 百科论坛电子杂志，2020（7）：183.
[13] 刘庆华．探究融媒体时代广播电视工程技术中存在的问题及对策 [J]. 魅力中国，2020（47）：280.

作者简介：李海群（1973-），女，山东聊城，本科，中级职称，研究方向：工程技术。

（责任编辑：张晓婧）